

**SEWT-kompletná montážna sada**



Kvapalinový zemný výmenník výrazne zvyšuje efektívnosť a účinnosť vetracích zariadení so spätným získavaním tepla! SEWT šetrí ešte viac energie a znižuje náklady na vetranie na minimum. V zime čerstvý privádzaný vzduch predohrieva a v lete chladí. Optimálne dopĺňa vetracie zariadenia s rekuperáciou.

**Výhody**

- Dodatočné predohriatie, ktoré zabráňuje námraze rekuperátora počas mrazivého obdobia.
- Prijemné prirodzené chladenie počas horúcich dní.
- Kompletná sada s navzájom zosúladenými komponentmi.

**Ako funguje**

Kvapalinový zemný výmenník SEWT využíva relatívne konštantnú teplotu počas celého roka, ktorá sa nachádza v hĺbke v zemi. Rúra zemného výmenníka sa ukladá do zeme v hĺbke približne 1,2 m. Hydraulický modul zabezpečuje cirkuláciu kvapaliny v závislosti od vonkajšej teploty. Kvapalina slúži ako médium pre prenos tepla/chladu, ktoré odovzdáva cez výmenník privádzanému vzduchu.

**Výsledok:**

- **Počas chladného obdobia** predohrievanie nasávaného vzduchu až o 14 K. Tým dosiahne nasávaný vzduch pred vstupom do vetracieho zariadenia so spätným získavaním tepla pred samotným rekuperátorom zvyšujú teplotu vyššiu ako 0°C, čo garantuje prevádzku bez rizika námrazy. Výsledkom je vyššia teplota privádzaného vzduchu ako aj pozitívne ovplyvnenie celkovej energetickej bilancie.
- **Počas horúcich letných dní** spôsobuje kvapalinový zemný register ochladenie nasávaného vzduchu, a tým badateľné zníženie teploty vzduchu v interiéri.
- **Počas prechodného obdobia** prebieha cirkulácia kvapaliny v závislosti od teploty nameranej termostatom vo vonkajšom prostredí. Vonkajší vzduch vstupuje preto do vetracieho zariadenia tepelne optimalizovaný. Šetrí energiou a v priestore sa stále dosiahne príjemná klíma.

**Poznámky**

- **k príprave realizácie**
- Aby bol zabezpečený najväčší možný prenos tepla, rúra zemného výmenníka by sa mala nachádzať v hĺbke min. 1,2 m. V tejto hĺbke sa udržiava počas celého roka konštantná teplota 8-12°C. Teplota sa s narastajúcou hĺbkou zvyšuje a je bližšie konštantnej hodnote počas celého roka.
- Na zvýšenie prenosu tepla by mala byť rúra zemného výmenníka uložená priamo do zeme v pieskovom lôžku. Pri paralelnom uložení rúry by mal byť zachovaný rozstup min. 0,5 m (od rúry k rúre).
- Alternatívne k plošnému uloženiu je možné uvažovať nad vŕtaním pomocou sondy.

**Súčasť dodávky**

- Kvôli postupnosti prác na stavbe a optimalizovaniu transportu sa kvapalinový zemný výmenník SEWT dodáva ako kompletná sada delená na jednotlivé celky. To garantuje absolútnu istotu funkčnosti a zosúladenia jednotlivých komponentov, ktoré do seba zapadajú. Sada pozostáva z troch celkov, ktoré sú popísané na vedľajšej strane.

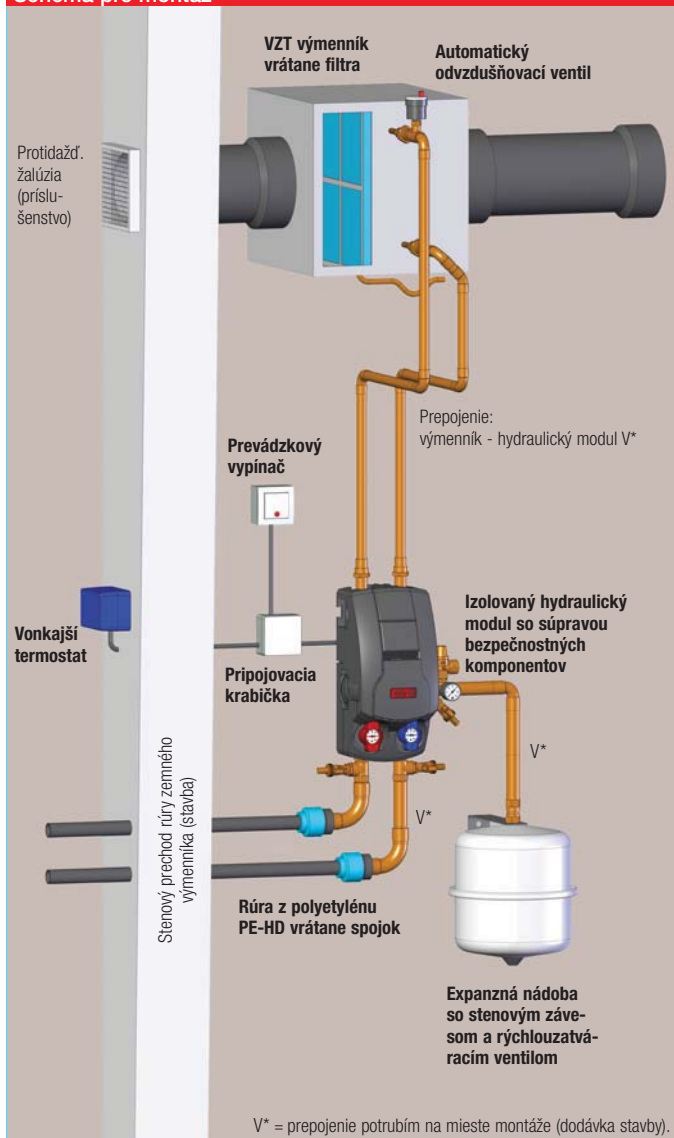
**SEWT-sada**

Obj.č. 2564

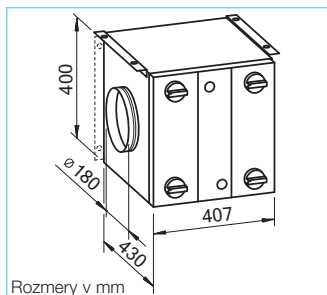
**Schéma zostavy**

Aby sa zabránilo vzniku kondenzácie odporúča sa použiť hotový systém predizolovaného potrubia IsoPipe®. Alternatívne je možné použiť spiro potrubie s dodatočnou izoláciou.

**Schéma pre montáž**



### SEWT-W



#### Modul VZT výmenníka

##### ■ Popis

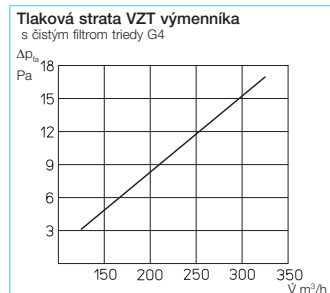
- Vysokoučinný výmenník VZT s hliníkovými lamelami pre optimálny prenos tepla/chladu na nasávaný vonkajší vzduch. Pripojovacie medené potrubie má priemer 12 mm.
- Dvojstenný sendvičový kompletne izolovaný (20 mm) plášť, vnútro celonerezové, zvonku pozinkovaný plech s povrchovou úpravou v bielej farbe. S montážnymi konzolami (v profile tvar „L“) pre montáž na stenu alebo pod strop.
- Pripojenie vzduchotechnického potrubia na hrdlá s menovitým priemerom 180 mm. Po obvode hrdiel je gumené tesnenie.
- Smer prúdenia je variabilný otočením integrovaného vzduchového filtra.
- Integrovaný vzduchový filter triedy G4. Zabraňuje vnikaniu špiny, hmyzu atď.
- Jednoducho otvárateľné revízne otvory (bez potreby náradia), pre rýchly a bezproblémový prístup k filteru.
- Odvod kondenzátu vrátane sifónu s pripojením potrubia priemeru 1/2".

##### ■ Príslušenstvo

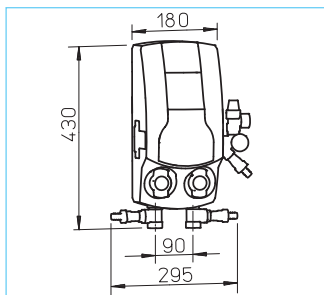
Náhradný filter (bal. = 3 ks)

Typ ELF-SEWT-F Obj.č. 2568

#### Technické údaje SEWT-W



### SEWT-H



#### Hydraulický modul a regulácia

##### ■ Popis

- Kompletná hydraulická sada so všetkými požadovanými komponentmi pre pripojenie systému kvapalinového zemného výmenníka a vhodnej riadiacej jednotky pre automatickú alebo manuálnu prevádzku zariadenia.
- Rozsah dodávky**
- Čerpadlo pre kvapalinu (230 V), kompletne predinštalované v izolovanom opláštení z penového materiálu vrátane súpravy bezpečnostných komponentov.
- Zobrazenie teploty na výstupe a vstupe.
- Automatický rýchloodvzdušňovací a zároveň spätný ventil.
- Membránová expanzná nádoba s objemom 12 l, pripojenie 3/4", vrátane stenového závesu a rýchlouzatváracieho ventilu.

- Modul termostatu s 2 definovanými hodnotami pre automatickú reguláciu obehu kvapaliny v lete a v zime.
- Spínacia skrinka na prepínanie medzi automatikou (funkcia termostatu) a manuálnym ovládaním obehu kvapaliny (vrátane samostatnej elektroinštaláčnej krabičky, nie je na obrázku).



#### Technické údaje - termostat

Zaťažiteľnosť	16A (4A ind.)
Napätie	230 V, 50/60 Hz
Krytie	IP 54
Schéma el. zapojenia	SS-906
Prevádzka v rozsahu teplôt	2 x 0 – 40 °C

#### Technické údaje - hydraulický modul

Odber prúdu max.	0,2 A
Napätie	230 V, 50 Hz
Príkon, 3 stupne	25, 35, 45 W
Krytie	IP 44

### SEWT-E



#### Sada pre uloženie do zeme so spojками a 20 l etylénglykolu

##### ■ Popis

- Flexibilná polyetylénová PE-HD rúra zemného výmenníka odolná vysokému tlaku, s hrúbkou steny 2,9 mm. Vonkajší priemer 32 mm. Dodávané v rolke 100 m.
- Vyvinutá špeciálne pre uloženie do zeme.
- Sada spojovacích komponentov z vysokokvalitného polypropylénu PP pre napojenie rúry zemného výmenníka na hydraulický modul.
- Sada spojok (32-1") obsahuje aktívny tesniaci systém.
- 20 l kanister etylénglykolu neobsahujúci amín a nitrit. Dostatočné množstvo pre celkové naplnenie potrubia pri zmiešavacom pomere 25% glykol a 75% voda.

##### ■ Poznámka

SEWT montážna sada ponúka popri výhodnej cene za kompletnej balík aj istotu funkčnosti a zosúladenia komponentov.

Typ SEWT-montážna sada Obj.č. 2564

Jednotlivé komponenty kompletnej montážnej sady SEWT pre samostatné objednanie:

Typ SEWT-W Obj.č. 2565  
SEWT-H 2566  
SEWT-E 2567